

Anleitung: MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) Radlager hinten wechseln







### **ÄHNLICHES VIDEO-TUTORIAL**



Dieses Video zeigt den Wechsel eines ähnlichen Autoteils an einem anderen Fahrzeug

# (i) Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden: MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 400 Hybrid (221.095, 221.195), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 250 CDI (221.003, 221.103), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 350 BlueTec (221.026, 221.126), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 350 BlueTEC 4-matic (221.083, 221.183), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 350 CGI (221.057, 221.157), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 350 CGI 4-matic (221.082, 221.182), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 500 CGI (221.073, 221.173), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 500 CGI 4-matic (221.094, 221.194), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 63 AMG (221.074, 221.174), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 65 AMG (221.179), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 350 CDI, MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 350 (221.056, 221.156), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 500 (221.071, 221.171), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 320 CDI (221.022, 221.122), MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) S 450 (221.070, 221.170), (+12)

Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

CLUB.AUTODOC.DE 1–23







Bitte beachten Sie, dass diese Anleitung auf der Grundlage des Wechsels von diesem Autoteil an einem baugleichen Fahrzeug erstellt wurde.

Diese Anleitung wurde erstellt auf der Grundlage des Wechsels eines ähnlichen Autoteils für: MERCEDES-BENZ E-Klasse Limousine (W211) E 220 CDI (211.006)

CLUB.AUTODOC.DE 2-23







# AUSTAUSCH: RADLAGER – MERCEDES-BENZ S-KLASSE LIMOUSINE (W221). LISTE DER WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN:



- Drahtbürste
- Allzweck-Reinigungsspray
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Kupferpaste
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 16
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 18
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 21
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 8Steckschlüssel-Einsatz Nr. E12
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 16
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. E18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 32
- Sechskant-bit nr. H10.

- Torx-Bit M12
- Torx-Bit T30
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 17
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Hammer
- Flachmeißel
- Splinttreiber
- Zangen
- Rundzangen
- Flacher Schraubendreher
- Druckstücksatz, Ein-/Auspresswerkzeug
- Brechstange
- Hydraulischer Getriebeheber
- Unterlegkeil

Werkzeuge kaufen

CLUB.AUTODOC.DE 3-23





# Austausch: Radlager – MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221). AUTODOC-Experten empfehlen:

- Verwenden sie die Lagereinheiht Ihres MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221) nicht wieder.
- Das Austausch-Verfahren der Radnabenlagerung ist bei beiden Rädern an der gleichen Achse identisch.
- Alle Arbeiten sollten bei abgestelltem Motor ausgeführt werden.

# AUSTAUSCH: RADLAGER - MERCEDES-BENZ S-KLASSE LIMOUSINE (W221). GEHEN SIE WIE FOLGT VOR:

- Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.
- Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.
- Heben Sie die Rückseite des Autos und sichern auf Stützen.
- Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



# AUTODOC empfiehlt:

 Wichtiger Hinweis! Halten Sie das Rad fest, während Sie die Befestigungsschrauben herausschrauben. MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221)

CLUB.AUTODOC.DE 4-23







5 Nehmen Sie das Rad ab.



Die Befestigungselemente der Bremssattelhalterung reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Lösen Sie die Befestigung der Sattelhalterung. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



- 8 Entfernen Sie die Befestigungsschrauben (2 Stück).
- Bauen Sie den Bremssattel inklusive dessen Halterung aus.



CLUB.AUTODOC.DE 5-23







#### Austausch: Radlager – MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221). Tipp:

- Binden Sie die Zange an die Aufhängung oder an den Körper mit einem Draht, ohne den Bremsschlauch zu trennen, um eine Entspannung des Bremssystems zu verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass der Bremssattel nicht am Bremsschlauch hängt.
- Betätigen Sie nicht das Bremspedal, nachdem der Bremssattel entfernt wurde.
   Infolgedessen kann der Kolben aus dem Bremszylinder herausfallen und ein Bremsflüssigkeitsleck, sowie eine Druckentlastung können auftreten.
- Bremssattelhalter, Bremssattelführungsstifte und Manschetten prüfen. Säubern Sie diese, Bei Bedarf ersetzen.

Reinigen Sie die Befestigungselemente der Bremsscheibe. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Lösen Sie die Befestigung der Bremsscheibe. Verwenden Sie den Torx T30. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



CLUB.AUTODOC.DE 6-23







12 Entfernen Sie die Bremsscheibe.



Lösen Sie die Verstemmung der Radnabenmutter. Verwenden Sie einen flachen Metallmeißel. Benutzen Sie einen Hammer.



Schrauben Sie die Radnaben-Achsmutter ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 32. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



- 15 Entfernen Sie die Befestigungsmutter.
- Entfernen Sie den Nachsteller. Verwenden Sie Zangen. Verwenden Sie eine Rundzange. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



CLUB.AUTODOC.DE 7–23







Demontieren Sie die Handbremsschuhe zusammen mit der unteren Feder.



Trennen Sie das Handbremskabel. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



- Reinigen Sie die Befestigungen des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.
- Schrauben Sie die Befestigung heraus, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



- 21 Entfernen Sie die Befestigungsschraube.
- Lösen Sie den Querlenker.



CLUB.AUTODOC.DE 8-23







- Reinigen Sie die Befestigungen der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.
- Befestigen Sie die Stabilisatorstange. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Entfernen Sie die Befestigungsschraube.



- Entfernen Sie die Stabilisatorstange.
- Schrauben Sie die Befestigung heraus, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie den Torx M12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



- Entfernen Sie die Befestigungsschraube. Verwenden Sie den Torx M12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.
- Schrauben Sie die oberen Steuerarmverschlüsse ab. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



CLUB.AUTODOC.DE 9-23







Entfernen Sie die Befestigungsschraube. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.



- Lösen Sie die Halterung des ABS-Kabelbaums.
- Lösen Sie den Querlenker.



Schrauben Sie die oberen Steuerarmverschlüsse ab. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



- Entfernen Sie die Befestigungsschraube.
- Lösen Sie den Querlenker.
- Schrauben Sie die Befestigung heraus, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



CLUB.AUTODOC.DE 10-23







- 37 Lösen Sie den Querlenker.
- Schrauben Sie die Befestigung des ABS-Sensors vom Achsschenkel ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 8. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Trennen Sie den ABS-Sensor.



- Entfernen Sie die Befestigungsschraube. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.
- Trennen Sie die Antriebswelle vom Achsschenkel.



Austausch: Radlager – MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221).

AUTODOC empfiehlt:

 Stellen Sie sicher, dass die Antriebswelle nicht entladen ist (wenn das Fahrzeug aufgebockt ist).

CLUB.AUTODOC.DE 11-23







- Entfernen Sie die Achsschenkel zusammen mit der Nabe.
- Entfernen Sie die Radnabe vom Achsschenkel. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug. Benutzen Sie einen Hammer.



Schrauben Sie die Nabenlagerhalterung ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Entfernen Sie die Nabenlagerhalterung. Benutzen Sie einen Hammer.



- Reinigen Sie den Einbauort für die Nabenlagerung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.
- Installieren Sie die Nabenlagerhalterung und sichern Sie diese.



CLUB.AUTODOC.DE 12-23







Ziehen Sie das Befestigungselement des Radnabenlagers an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E12. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 80 Nm Drehmoment fest.



- Behandeln Sie die Befestigungen des Radnabenlagers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.
- Installieren Sie die Radnabe auf dem Achsschenkel. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug.



Die Keilwellen des CV-Gelenks der Antriebswelle reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Installieren Sie den Achsschenkel mit einer Nabe.



CLUB.AUTODOC.DE 13-23







- Die Antriebswelle in die Radnabe installieren.
- Bringen Sie die Befestigungsschraube an. Benutzen Sie einen Hammer.



Bringen Sie den Querlenker an.



- Bringen Sie die Befestigungsschraube an.
- Ziehen Sie die oberen Befestigungsschrauben an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 80 Nm Drehmoment fest.+90°



# AUTODOC empfiehlt:

• Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.

CLUB.AUTODOC.DE 14-23







- Befestigen Sie die Halterung des ABS-Kabelbaums.
- 59 Bringen Sie den Querlenker an.
- Ziehen Sie die oberen Befestigungsschrauben an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 80 Nm Drehmoment fest.+90°



#### **AUTODOC** empfiehlt:

- Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.
- Ziehen Sie die Befestigungen an, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H10. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 80 Nm Drehmoment fest.+90°



# AUTODOC empfiehlt:

Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.

CLUB.AUTODOC.DE 15-23







Bringen Sie den Querlenker an. Benutzen Sie ein Brecheisen.



- Bringen Sie die Befestigungsschraube an.
- Schrauben Sie die Befestigungen ein, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbinden. Verwenden Sie den Torx M12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



- 65 Bringen Sie den Querlenker an.
- 66 Bringen Sie die Befestigungsschraube an.
- Schrauben Sie die Befestigungen ein, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbinden. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Stützen Sie die Achsschenkel auf. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.



CLUB.AUTODOC.DE 16-23







69

Ziehen Sie die Befestigungen an, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H10. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 80 Nm Drehmoment fest.+90°



#### AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.
- Ziehen Sie die Befestigungen an, die den Querlenker mit dem Hinterachsgelenk verbinden. Verwenden Sie Ring-70 Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie den Torx M12. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Halten Sie das empfohlene Anzugsdrehmoment ein.



Entfernen Sie den Träger unter dem Achsschenkel.



CLUB.AUTODOC.DE 17-23





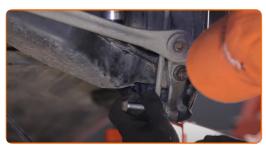


#### AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Radlager MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221). Senken Sie den Getriebeheber langsam und ruckfrei ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen zu vermeiden.
- Bringen Sie die Befestigungsschraube an.
- 73 Verbinden Sie den ABS-Sensor.
- Schrauben Sie die Befestigung, die den ABS-Sensor mit dem hinteren Achsschenkel verbindet, ein. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 8. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



- 75 Montieren Sie den Querlenker.
- 76 Bringen Sie die Befestigungsschraube an.



Ziehen Sie die Befestigungselemente des Stabilenkers fest. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 50 Nm Drehmoment fest.



CLUB.AUTODOC.DE 18-23







78 Sichern Sie das Handbremskabel.



Montieren Sie die Handbremsschuhe zusammen mit der unteren Feder.



Setzen Sie den Bremsbacken-Einstellmechanismus ein. Verwenden Sie Zangen. Verwenden Sie eine Rundzange. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



Bringen Sie die Befestigungsmutter an.

82



Ziehen Sie die Nabe hindurch. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 32. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 170 Nm Drehmoment fest.+45°



CLUB.AUTODOC.DE 19-23







#### **AUTODOC** empfiehlt:

- Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.
- Verstemmen Sie abermals die Radnabenmutter. Verwenden Sie einen flachen Metallmeißel. Benutzen Sie einen Hammer.



Bringen Sie die Bremsscheibe an.

86



Ziehen Sie die Befestigung der Bremsscheibe fest. Verwenden Sie den Torx T30. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 9 Nm Drehmoment fest.



Bauen Sie den Bremssattel zusammen mit seiner Halterung ein.



CLUB.AUTODOC.DE 20-23







- Bringen Sie die Befestigungsschrauben an (2 Stück).
- Befestigen Sie die Bremssattelhalterung. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 115 Nm Drehmoment fest.



- Behandeln Sie alle Gelenke des Querlenkers. Behandeln Sie alle Gelenke der Koppelstange. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.
- Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.

Austausch: Radlager – MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221). Tipp von AUTODOC:

- Warten Sie einige Minuten nachdem Sie das Spray aufgebracht haben.
- 92 Bringen Sie das Rad an.



CLUB.AUTODOC.DE 21-23







#### **AUTODOC** empfiehlt:

• Wichtiger Hinweis! Halten Sie das Rad, während Sie die Befestigungsschrauben einschrauben. MERCEDES-BENZ S-Klasse Limousine (W221)



Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.



Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen 94 # 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 120 Nm Drehmoment fest.



95

Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.



**GUT GEMACHT!** 



**WEITERE TUTORIALS ANSEHEN** 

CLUB.AUTODOC.DE 22-23





# AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE



EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

**RADLAGER: EINE GROSSE AUSWAHL** 

### **(i)** HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, AUTODOC GmbH.

CLUB.AUTODOC.DE 23-23